



DPT-FLOW



FLOXACT™



DPT-FLOW-BATT



AVT



# DPT-FLOW

# DURCHFLUSSTRANSMITTER FÜR HLK-SYSTEME

Ideales Produkt zur Messung der Flussgeschwindigkeit sowohl von Fliehkraftlüftern als auch in einem Lüftungkanalsystem



## DPT-FLOW

DPT-FLOW ist ein Durchflusstransmitter, der eine einfache Messung der Durchflussrate in Zentrifugalgebläsen oder einem Kanalsystem ermöglicht. Ein Gerät eignet sich für eine Vielzahl von Lüftertypen. Es kann auch mit verschiedenen Messsonden wie FloXact™ oder Staurohren und Luftklappen verwendet werden.

## VERWENDUNG

Der DPT-Flow kann verwendet werden, um den Luftfluss von Fliehkraftlüftern zu messen, oder er kann als Transmitter dienen, um den Luftfluss in einem Lüftungskanal oder am ausgewählten Lüfter oder Gebläse zu regulieren. Er kann auch in das Lüftungkanalsystem und in Luftbehandlungsanlagen verwendet werden, um den Durchfluss vor Ort anzuzeigen.

## ANWENDUNGEN

Der DPT-Flow ist ein ideales Instrument zur Luftflussüberwachung und -steuerung sowie zur Lüfter- und Gebläsesteuerung.

## TECHNISCHE DETAILS

<b>Genauigkeit (vom angelegten Druck): (Modelle 1000 und 2000)</b>	Druck < 125 Pa = 1 % + ±2 Pa Druck > 125 Pa = 1 % + ±1 Pa
<b>Genauigkeit (vom angelegten Druck): (Modelle 5000 und 7000)</b>	Druck < 125 Pa = 1,5 % + ±2 Pa Druck > 125 Pa = 1,5 % + ±1 Pa
<b>Nullpunktjustierung:</b>	automatisch mit Autozero-Element (-AZ) oder Druckknopf
<b>Messeinheiten:</b>	Druck: Pa, kPa, mbar, inchWC, mmWC, psi Durchfluss: m <sup>3</sup> /s, m <sup>3</sup> /hr, cfm, l/s, m/s, ft/min
<b>Versorgungsspannung:</b>	24 VAC ±10 % / 24 VDC ±10 %
<b>Stromverbrauch:</b>	< 1,0 W -40 C-Modell: <4,0 W wenn <0 °C
<b>Ausgangssignale für Druck und Luftfluss (auswählbar über Jumper):</b>	0...10 VDC, Last R min. 1 kΩ oder 4...20 mA, max. Last 500 Ω
<b>Betriebstemperatur:</b>	-20...+50 °C (bei Auto-Null-Kalibrierung -5...+50 °C)
<b>Reaktionszeit:</b>	1...20 s
<b>Schutzklasse:</b>	IP54
<b>Berechnungsformel:</b>	$V = k * \sqrt{\Delta P(Pa)}$



## DPT-FLOW

<b>Beispiel:</b> DPT-Flow-2000-AZ-D	<b>Produktserie</b>		
	DPT-Flow	Durchflusstransmitter für HLK-Systeme	
	<b>Modelltyp</b>		
	Analogausgänge		
	<b>Messbereiche (Pa)</b>		
	-1000	0...1000	
	-2000	0...2000	
	-5000	0...5000	
-7000	0...7000		
	<b>Nullpunktkalibrierung</b>		
	-AZ	Mit Auto-Null-Kalibrierung	
		Standard mit manueller Drucktasten-Nullpunkt-Kalibrierung	
	<b>Display</b>		
	-D	Mit display	
	<b>Kältewiderstand</b>		
	-40C	-40 °C kältebeständig (nicht verfügbar bei Autozero-Kalibrierung)	
		Ohne -40 °C kältebeständig	
Modell	DPT-Flow	-2000	-AZ -D

## HERSTELLER VORPROGRAMMIERTER GEBLÄSE

Fläkt Woods, Rosenberg, Nicotra Gebhardt, Comefri,  
Ziehl-Abegg, ebm-papst

Der Lüfter muss nur eine Druckmessstelle/einen Druc-  
kanschluss haben, an die/den DPT-Flow angeschlossen  
werden kann.

AUCH VERWENDBAR MIT  
MESSSONDEN WIE FLOXACT™,  
STAUROHREN UND LUFTKLAPPEN

# FLOXACT™

## LUFTSTROM-MESSSONDE ZUR DURCHSCHNITTSBERECHNUNG



### ANWENDUNG

Die FLOXACT™-Sonde ist ein Differenzluftdruckgerät zur Messung des Luftvolumenstroms in einem Kanal. Sie umfasst mehrere Messpunkte, um den Gesamtdruck und statische Drücke zu messen. Die FloXact™-Sonde enthält eine einzigartige Konstruktion, um den Differenzdruck um das 2,5-fache zu verstärken, damit eine genaue Messung von geringeren Luftgeschwindigkeiten bis zu 1,0 m/s (200 fpm) möglich ist. Sie ist einfach zu installieren und kostengünstig.

### KONSTRUKTIONSMERKMALE

- Mehrere Messpunkte für höhere Genauigkeit
- Einfache Installation
- Abgeschrägte Messpunkte für einheitliche Messwerte
- 2 % Genauigkeit
- 2,5-fache Signalverstärkung
- Für 1/4"-Außendurchmesser

## INSTALLATION VON „FLOXACT™“

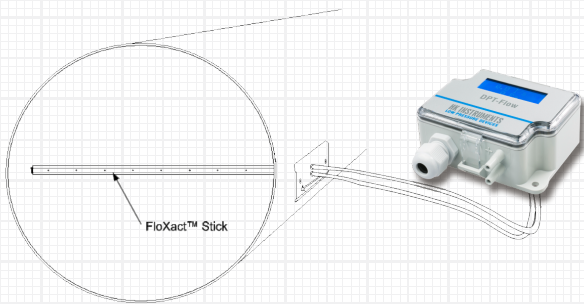


Abbildung 1. FloXact™ -R-Montage.

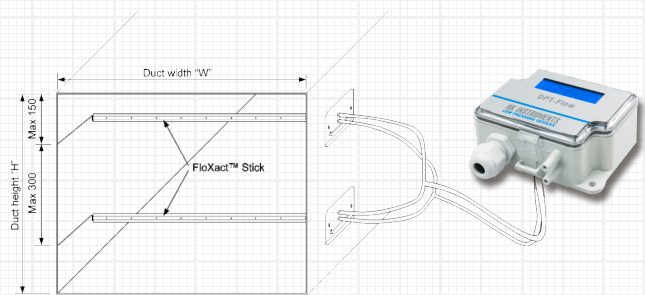


Abbildung 2. FloXact™ -L-Montage.

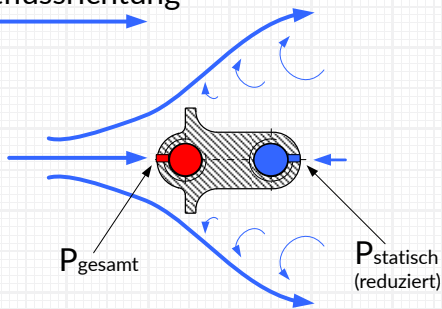
### Abmessungen

FloXact™-R verfügbare Modelle:  
Alle Standard-Rundrohrgrößen bis 1500 mm.

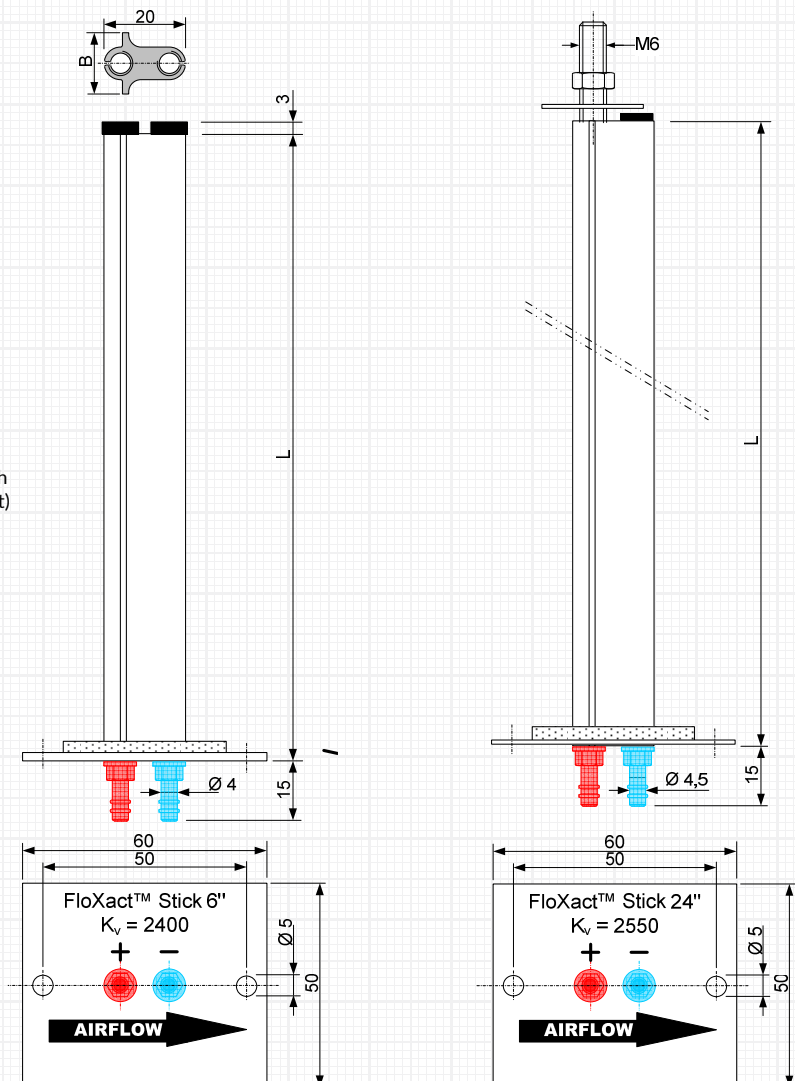
FloXact™-L verfügbare Modelle:  
250, 300, ... 1500 (Schritte von 50 mm)

## FUNKTIONSWEISE

Luftflussrichtung



Betrieb des FloXact™





# DPT-FLOW-BATT

## GEBLÄSESTROM-MESSGERÄT MIT BATTERIE

Messung des Luftflusses, wo kein Strom verfügbar ist



### DPT-FLOW-BATT

ist eine benutzerfreundliche Vor-Ort-Anzeige des Luftflusses für Umgebungen und Anwendungen, wo keine Elektrizität zur Verfügung steht. Ein Gerät eignet sich für eine Vielzahl von Lüftertypen. Es kann auch mit verschiedenen Messsonden wie FloXact™ in einem Lüftungskanalssystem verwendet werden.

### VERWENDUNG & ANWENDUNGEN

Der DPT-Flow-Batt ist ein Vor-Ort-Display für Luftbehandlungsanlagen, um den Luftfluss von Fliehkraftlüftern zu messen. Er kann auch im Lüftungskanalssystem verwendet werden, um den Durchfluss vor Ort anzuzeigen. Es kann auch mit verschiedenen Messsonden wie FloXact™ oder Staurohren und Luftklappen verwendet werden. Dazu muss der K-Wert der Messsonde oder Luftklappe bekannt sein.

## TECHNISCHE DETAILS

<b>Genauigkeit (von FS):</b>	±1,5 % (einschließlich: allgemeine Genauigkeit, Temperaturdrift, Linearität, Hysterese, Langzeitstabilität und Wiederholungsfehler)
<b>Nullpunktjustierung:</b>	mit Druckknopf
<b>Messeinheiten:</b>	Druck: Pa, kPa, mbar, inchWC, mmWC, psi Durchfluss: m <sup>3</sup> /s, m <sup>3</sup> /hr, cfm, l/s, m/s, ft/min
<b>Versorgungsspannung:</b>	9 V-Akku
<b>Stromverbrauch:</b>	~20 mA im aktiven Modus
<b>Betriebstemperatur:</b>	-20...+50 °C
<b>Reaktionszeit:</b>	1,0-10 s, über Menü wählbar
<b>Schutzklasse:</b>	IP54

## DPT-FLOW-BATT

<b>Beispiel:</b> DPT-Flow-Batt-7000-D	<b>Produktserie</b> DPT-Flow-Batt	Batteriebetriebener Luftströmungsmesser	
		<b>Messbereiche (Pa)</b>	
		-7000	0...7000
		<b>Display</b>	
		-D	Mit Display
Modell	DPT-Flow-Batt	-7000	-D

# AVT

# LUFTGESCHWINDIGKEITS- UND TEMPERATUR-TRANSMITTER

MIT RELAIS AUSGANG



## AVT

Der AVT ist ein elektronischer Luftgeschwindigkeits- und Temperaturtransmitter für Luft und nicht-brennbare Gase mit optionalem Relaisausgang.

## VERWENDUNG

Der AVT wird in HVAC- und Gebäudeautomationsanlagen eingesetzt.

## ANWENDUNGEN

Überwachung der Luftgeschwindigkeit und der Temperatur in Lüftungskanälen und Reinraumgehäusen und an Lüftern und Klappen.



## TECHNISCHE DETAILS

<b>Genauigkeit:</b>	< 0,2 m/s + 5 % von Ablesung (Bereich 0...2 m/s) < 0,5 m/s + 5 % von Ablesung (Bereich 0...10 m/s) < 1,0 m/s + 5 % von Ablesung (Bereich 0...20 m/s)
<b>Messeinheiten:</b>	m/s, °C
<b>Versorgungsspannung:</b>	24 VDC ±10 % / 24 VAC ±10 %
<b>Stromverbrauch:</b>	35 mA (50 mA mit Relais) + 40 mA mit mA-Ausgängen
<b>Ausgangssignal 1:</b>	0...10 V (linear zu °C), L min. 1 kΩ oder 4...20 mA (linear zu °C), L max. 400 Ω
<b>Ausgangssignal 2:</b>	0...10 V (linear zu m/s), L min. 1 kΩ oder 4...20 mA (linear zu m/s), L max. 400 Ω
<b>Optionaler Relaisausgang:</b>	Potentialfrei SPDT 250 VAC, 6 A / 30 VDC, 6 A mit einstellbarem Schalterpunkt und Hysterese
<b>Betriebstemperatur:</b>	0...+50 °C
<b>Sonde:</b>	Anpassbare Eintauchlänge 50...180 mm, Montageflansch einbezogen
<b>Schutzklasse:</b>	IP54

## AVT

<b>Beispiel:</b> AVT-D-R	<b>Produktserie</b>		
	AVT	Luftgeschwindigkeitstransmitter, Messbereiche 0...2 / 0...10 / 0...20 m/s	
		<b>Display</b>	
	-D	Mit Display	
		Ohne Display	
	<b>Relais</b>		
	-R	Mit Relais	
		Ohne Relais	
<b>Modell</b>	AVT	-D	-R